

⑫ 公開特許公報 (A)

昭56—66255

⑮ Int. Cl.³
A 61 G 11/00

識別記号

庁内整理番号
6807—4C

⑯ 公開 昭和56年(1981)6月4日

発明の数 3
審査請求 有

(全 7 頁)

⑭ 保育器

⑰ 特 願 昭55—145576

⑱ 出 願 昭55(1980)10月17日

優先権主張 ⑲ 1979年10月18日 ⑳ 米国(US)
㉑ 85970㉒ 発 明 者 クリスチヤン・ビー・アンドリ
ーセン
アメリカ合衆国ペンシルバニア18912 バツキンガム・ボガーツ
・ターバン・ロード(無番地)㉓ 出 願 人 エアー・シールズ・インコーポ
レーテッドアメリカ合衆国ペンシルバニア
19040 ハットボロ・ジャクソン
ビル・ロード330

㉔ 代 理 人 弁理士 米屋武志

明 細 書

1. 発明の名称

保 育 器

2. 特許請求の範囲

① 新生児ささえを有する基台と、該基台上に装架された透明なプラスチックフードとを具備し、該フードは、外壁と、その外壁の夾層的な部分にわたり2重の隔壁になるように該外壁から間隔を置いて設置された固定又は着脱可能な内壁とからなり、かつ前記2つの壁間には前記新生児ささえの上方空間と自由に連通する空間が形成されており、さらに、調節空気ソースと、該調節空気を前記フード内に供給するための手段とを具備して成る保育器。

② プラスチックフードをその水平断面において四角形に形成するとともに、側壁部、端壁部、および頂壁部で構成した特許請求の範囲第1項記載の保育器。

③ プラスチックフードの内壁を頂壁部および少なくとも一方の側壁部に沿って配設した特許

請求の範囲第2項記載の保育器。

④ 側壁部又はその一部を閉閉ドアとして形成するとともに該閉閉ドアに内壁の一部分を取り付け、該内壁を閉閉ドアとともに動作しうるように構成した特許請求の範囲第3項記載の保育器。

⑤ 新生児ささえを有する基台と、該基台上に装架された箱状の透明なプラスチックフードと、該フード内の任意の位置に固定又は着脱可能に取り付けられた透明なプラスチック壁部とを具備し、該壁部は前記フードの頂部および側部の表面に沿って配設されているとともに、前記フードと前記壁部との間に密封されていない空間を形成するために前記フードからは間隔が置かれており、それによつて該密封されていない空間内の雰囲気は前記新生児ささえの付近の雰囲気と連通してなり、さらに、前記基台内でかつ前記新生児ささえの下方にある調節空気ソースと、該調節空気を前記新生児ささえの下方から前記フード内へ送り込み、そして前記新生児ささえ

だけといつた一部にだけ内壁を配設しても本発明の目的は達成出来る。

多くの利益は、外壁15と内壁16との間の空間を密閉しないままにしておくことによつて得られる。

すなわち、空気が温度差のある2つのプラスチックシート間に封じ込められたときに凝縮が起こる。

放射熱損失を減らすために内壁を加えることによつて、内壁と外壁との間には温度差が生じ、もし密閉された状態で空気が前記2つの壁間に残つていれば、凝縮が起こりうる。

また、もし密閉が破れて少量の空気が前記2つの壁間にはいつても凝縮が起こりうる。

前記2つの壁の間の凝縮はフードを通しての視度に影響する。2つの壁間の空間を密閉することによつて起こりうる望ましくない結果以外に、密閉しての作動はそれだけ保育器に対する費用が増す。

その上、内壁部分は外壁に固定されていても

よいが、これを取りはずせるように配置することによつて、保育器にとって最も大切な一つである清浄および保守が著しく容易にすることが出来る。

本発明は上記のように、プラスチックフード14は外壁15と、その外壁15の夾層的な部分にわたり2重の肉体になるよう間隙を置いて設置された内壁15とから構成されているので、新生児の放射熱損失が著しく減少せしめられ、従つて保育器内の空気温度の調整が容易であり、しかも保育器内の温度を所望のレベルに保持するのに必要な動力は小さくて済む。

更に保育器内の他の環境要因、すなわち、湿度及び酸素含量等についての制御上の損失を伴うことはなく、そのうえ、構造が簡単でかつ保育器の価格及び保守に付加するものはほとんどない。

また、外壁15と内壁16との間に空気が自由に流通できるように空間を形成したので、保育器内部と内外壁15、16には温度差が生じず、依つ

て、内外壁15、16が空気の凝縮によつて曇ることがなく、保育器の視度を低下させることはない等の諸効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明に係る保育器の一実施例を示す斜視図、第2図は同図の正面図、第3図は同図の一部縦断右側面図、第4図は保育器の前面壁部の分解斜視図、第5図は本発明に係る保育器と単一壁のフードを有する保育器との性能を説明する図で、同図(ハ)は本発明に係る保育器の器内温度、同図(ヘ)は同保育器の内壁の壁温度、同図(ニ)は単一壁のフードを有する保育器の器内温度、同図(ホ)は同保育器の壁温度を夫々示す図である。

10・・・基台、11・・・新生児ささえ、
12、13・・・開口部、14・・・プラスチックフード、15・・・外壁、15a・・・前面壁部、16・・・内壁、17・・・腕、19・・・突出係合子、20・・・かぎ穴。

第1図

